$$\lim_{x \to 2^+} \frac{g(x)-g(2)}{x-2} = \lim_{x \to 2^+} \frac{\sqrt{x^2-4}}{x-2}$$

$$= \lim_{x \to 2^+} \frac{x^2-4}{(x-2)\sqrt{x^2-4}}$$

$$= \lim_{x \to 2^+} \frac{(x-2)(x+2)}{(x-2)\sqrt{x^2-4}}$$

$$= \lim_{x \to 2^+} \frac{x+2}{\sqrt{x^2-4}} = \frac{4}{0^+}$$

$= +\infty$

g non dérivable à droite en 2

Interprétation : C_g admet au pt A(2, 3) une demi tgte verticale dirigée vers le haut

d) la fct $x \longrightarrow \frac{x^2-x+1}{x-1}$ fct rationnelle elle est définie sur $\mathbb{R} - \{1\}$ en particulier sur $]-\infty, 2[- \{1\}$

Tél : +216 23 39 02 48 E-mail: contact@takiacademy.com